

Handsfree - Wie funktioniert es?

Das Handsfree System vergrößert die effektive Lesereichweite eines Standard Paxton Lesers der Serie P oder KP auf bis zu maximal 2,5 Meter.

Das System besteht aus einem Handsfree Interface, einem kompatiblen Leser (siehe Lesereichweitentabelle) und Handsfree Transpondern (Keycard oder Schlüsselanhänger). Das System nutzt das Feld, das von Lesern der Serie P ausgesandt wird. Dies aktiviert den Transponder, welcher dann mit dem Interface kommuniziert. Das Interface arbeitet mit einem weitreichenden Empfangsantenne.



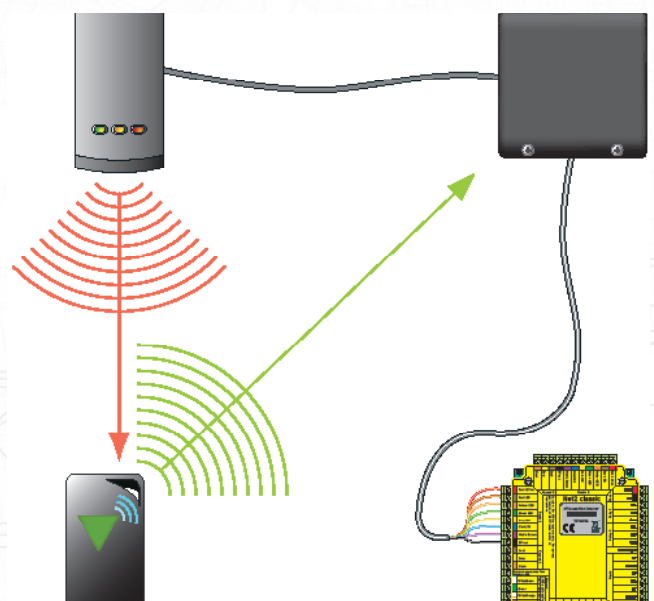
Bereits existierende P und KP Leser können ohne eine Änderung verwendet werden. Das Handsfree Interface bezieht seine Energie aus der Türsteuerzentrale und benötigt daher keine zusätzliche Stromversorgung.

Handsfree Transponder beinhalten auch einem Standard PROXIMITY ID-Chip und können daher auch bei jedem anderen kompatiblen Proximity Leser verwendet werden, egal ob sie mit einem Handsfree Interface versehen sind oder nicht.

Übersicht

Ein Leser der Serie P sendet permanent die Adresse des Interfaces, mit dem er verbunden ist, aus. Wenn der Handsfree Transponder in Reichweite kommt, wird er aktiviert und sendet seine Transpondernummer zum Interface. Das stellt sicher, dass er nur mit dem richtigen Interface kommuniziert, was es erlaubt, mehrere Interfaces innerhalb der Reichweite eines anderen zu platzieren.

Der Transponder schaltet sich dann für zwei Sekunden ab, um wiederholte Übertragungen zu verhindern und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Nach diesen zwei Sekunden, überprüft der Transponder, ob er sich noch im gleichen Feld befindet. Wenn ja, schaltet er sich wieder für zwei Sekunden ab und überprüft seine Umgebung nach zwei Sekunden erneut. Wenn er kein Feld findet, schaltet er sich komplett ab, bis er wieder von einem Leser aktiviert wird.



ACHTUNG: Nach positivem Einlesen des Transponders müssen Sie ihn aus dem Feld des Lesers bringen, bevor Sie einen Test an der gleichen Tür wiederholen können.

Position des Lesers

Die Leseentfernung eines Systems hängt vom Typ des ausgewählten Lesers ab.

Lesereichweite	
Produkt	Max*
P38	850 mm
P50	1100 mm
P75	1500 mm
P200	2500 mm
P200 metall montiert	2000 mm
Langstreckenleser	5000 mm

* Alle angegebenen Reichweiten sind Maximalwerte. Funkprodukte können durch die örtlichen Gegebenheiten beeinträchtigt werden, sodass diese Reichweiten nicht in allen Fällen erreicht werden.

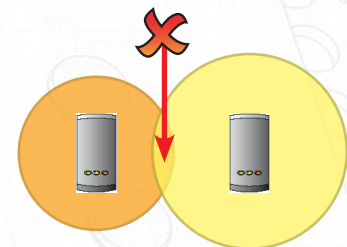
Wenn ein Leser das erste Mal mit einem Handsfree Interface verbunden wird, wird die Firmware des Lesers so geändert, dass es dem Leser möglich ist, die Adresse seines Interfaces jede 100 ms zu übertragen.

Die Position des Lesers und des Interfaces betrifft direkt den Betrieb des Systems.

Da der Leser kontinuierlich seine Interface Informationen übermittelt, muss er außerhalb des Bereiches angrenzender Leser, Ringantennen etc., positioniert werden, oder seine Daten können fehlerhaft übermittelt werden.

Zum Beispiel sollte der Abstand zwischen einem P200 und einem P50 Leser größer sein als ihre beiden Reichweiten zusammenaddiert, also größer als 3,6 m.

(P200 Handsfree Reichweite = 2,5 m + P50 Handsfree Reichweite = 1,1 m)



Bei der Verwendung von Ein- und Austrittslesern können Benutzer eventuell von beiden Lesern erfasst werden, wenn sie durch eine Tür gehen, was die Zuverlässigkeit der Benutzerlokalisierung und -zählung (Roll Call) und Doppelbenutzungskontrolle (Anti-Passback) beeinträchtigen kann. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz zwischen diesen Lesern für eine optimale Reichweite und Zuverlässigkeit vorhanden ist.

Position des Interfaces

Der Transponder kommuniziert mit dem Interface über eine Kabellose Verbindung mit 2,4 Ghz. Diese Frequenz ist ideal für eine Kommunikation mit kurzer Reichweite und geringem Energiebedarf und ermöglicht eine Übertragung von sicheren verschlüsselten Datenpaketen.

Das Interface sollte innerhalb einer Distanz von 15 Metern zum Leser positioniert werden. Die Kabellänge spielt dabei keine Rolle. Kabellose Verbindungen können auf umgebende Faktoren anfällig reagieren. Wenn Probleme entstehen, ist es vielleicht nötig, das Interface zu repositionieren oder es näher an den Leser heranzusetzen.

Das Handsfree Interface beinhaltet die Hauptantenne und sollte nicht in einem Metallgehäuse, hinter Metallträgern und Stahlbetonwänden, etc. untergebracht werden, da die Lesereichweite sonst in großem Maße eingeschränkt werden kann.

Verwendung der Keycard

Die Keycard arbeitet als ein passiver (kurze Reichweite), Handsfree (wie der Schlüsselanhänger) oder als ein weitreichender Transponder.

Bevor die Keycard Tasten funktionsfähig sind, muss die eindeutige Adresse des/der Interface/s zugewiesen werden. Das wird beim ersten Verwenden der Keycard im Handsfree Modus bei jedem Leser/Interface, bei dem es nötig ist, im weitreichenden Modus zu arbeiten, gemacht.

Die Keycard speichert diese Adresse und Tasteninformationen für die weitere Verwendung.

Wenn Sie eine Taste auf der Keycard drücken, sendet sie ihre Kartenummer zu allen gespeicherten Interfaceadressen, die die jeweilige Taste verwenden. Wenn zwei Interfaces wahrscheinlich im gleichen Bereich sind (z.B. bei einer Ein- und Ausfahrtsschranke), sollten Sie jedem eine andere Taste zuweisen. (siehe ins-30037)

ACHTUNG: Eine Keycard hat eine typische Reichweite von 5 Metern (maximal 50 Meter in Abhängigkeit von den Örtlichkeiten). Dies wird erreicht durch Übersendung der Daten beim Drücken eines Tasten anstatt beim eingehenden Signal vom Leser. Dies kann nur in freiem Raum und bei guter Sichtlinie vom Benutzer zum Leser erreicht werden. In vielen Sicherheitsbereichen, wie zum Beispiel Parkplätzen können Metalltore und -zäune das Signal stören, sodass die Lesereichweite reduziert wird. Wie üblich, ist die Positionierung des Interfaces entscheidend und die Reichweite wird sehr verbessert, wenn das Interface weiter über dem Boden platziert ist, sodass eine klare Sichtlinie zum Benutzer gegeben ist